VICE-RECTORADODE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL**

**DE LOS LLANOS OCCIDENTALES**

**“EZEQUIEL ZAMORA”**

**UNELLEZ**

COORDINACIÓN ÁREA DE POSTGRADO

Doctorado en Ambiente y Desarrollo

****

**LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA**

****

**DESARROLLO PREDIAL AGROECOLOGICO.**

**ENSAYO**

**Facilitador: Participante:**

Dr. Jesús Aranguren Msc. EDWING VIVAS

**Subproyecto:** C.I. 9.617.910

Manejo Sustentable de los Recursos Naturales

San Carlos, abril de 2013.

**INTRODUCCIÓN**

La humanidad y el ambiente presentan una relación que viene siendo repensada desde tiempos remotos, las diversas manifestaciones de esa relación se caracterizan por una humanidad centrada en su desarrollo y una naturaleza buscando el equilibrio.

La sustentabilidad ha surgido entonces en la corriente histórica de esa relación, como un esfuerzo impostergable en alcanzar la armonía, que permita un buen vivir “presente y futuro”, es decir, un buen vivir actual de la humanidad y la naturaleza que perdure en todos los tiempos.

En nuestra Patria, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), le da marco legal al modelo de desarrollo que debemos adoptar o “crear”, que debe convertirse en un estilo de vida. En su artículo 128 enuncia como responsabilidad del Estado; establecer un ordenamiento del territorio de acuerdo a las premisas del Desarrollo Sustentable, en el artículo 299 destaca que el régimen socioeconómico de la República debe garantizar la sustentabilidad y en el artículo 305, asigna la responsabilidad al estado de promover la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral a fin de garantizar la seguridad alimentaria de la población.

La Ley Orgánica de Educación (2009), establece en su artículo tres (3) que entre los principios de la educación está la sustentabilidad del desarrollo, el artículo 14 señala que la educación ambiental es de obligatorio cumplimiento, en el numeral cinco (5) del artículo 15 se establece que la educación tiene como fin “Impulsar la formación de una conciencia ecológica para preservar la biodiversidad y la socio diversidad, las condiciones ambientales y el aprovechamiento racional de los recursos naturales”. Por otro lado la Ley de Educación Superior (1995), establece en el artículo tres (3) como una de sus finalidades “…desarrollar las actitudes y valores que requiere la formación de personas responsables, con conciencia ética y solidaria, reflexivas, críticas, capaces de mejorar la calidad de vida, consolidar el respeto al medio ambiente…”.

Otra contribución a esta corriente histórica, se observa en la promoción de las Universidades Sustentables, que orienta la educación universitaria en el contexto de la sustentabilidad. Aranguren (2013), señala como antecedente la declaración de Talloires en 1990, donde se establece que “las instituciones de enseñanza superior deben tomar el liderazgo mundial en el desarrollo, creación, apoyo y mantenimiento de la sustentabilidad”, que cuenta en la actualidad con más de 275 instituciones de educación universitaria. A esto se añade el compromiso de prácticas de sustentabilidad en instituciones de educación universitaria con ocasión de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, ocurrida en junio de 2012 en Rio de Janeiro, Brasil (RIO+20), establece en el numeral 235 del tema 10, El Futuro que Queremos, “Subrayamos la importancia de prestar apoyo a las instituciones educativas, en particular las instituciones educativas superiores de los países en desarrollo, para que realicen investigaciones y logren innovaciones para el desarrollo sostenible…”

En la República Bolivariana de Venezuela se viene promoviendo la sustentabilidad desde 1987, a través de encuentros entre las instituciones de educación universitaria y el ministerio del ambiente, siendo el más reciente la reunión con 45 universidades Venezolanas donde se discutió el proyecto de Universidades Sustentables para Venezuela, en enero del 2013, (Aranguren, 2013).

En orden de los elementos que contribuyen con la sustentabilidad, debemos considerar la agroecología, como una acción que promueve la producción primaria de alimentos y bienes a la humanidad en un sentido armónico con el ambiente, como alternativa ante las prácticas agrícolas de un modelo caracterizado por la afectación negativa del ambiente y de la salud humana. Realmente la agroecología rescata saberes y prácticas ancestrales de civilizaciones que demostraron vivir en armonía con el ambiente, cuya aplicación garantizan la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana.

En este sentido el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria MPPEU, ha promovido la aplicación del Programa Todas las Manos a la Siembra PTMS, dando carácter legal en la resolución 351 en mayo de 2010, que en su artículo dos (2) ordena la ejecución del referido programa en las instituciones de educación universitaria para impulsar la transición del modelo agroquímico al modelo agroecológico. Además refiere que el PTMS promueve la siembra bajo el enfoque agroecológico, acompañado de la siembra de valores, de un nuevo modo de vida, que no sólo aspira a la armonía entre los seres humanos sino igualmente con la naturaleza. Lanz (2013), expresa que el PTMS sistematizó el concepto de Desarrollo Predial Agroecológico DPA, como estrategia operativa para el logro de los objetivos, construido colectivamente y que ubica o delimita lo espacial-territorial y lo articula con la visión agroecológica, su método y técnicas.

El presente es un ensayo sobre el término Desarrollo Predial Agroecológico, que pretende sentar bases teóricas en el proceso de construcción de un trabajo doctoral, que procura el establecimiento de un Desarrollo Predial Agroecológico en terrenos de la UNELLEZ-VIPI, como elemento de contribución a la construcción de una Universidad Sustentable, en el marco de la Transformación Universitaria, con el sueño emancipador de construir una Universidad que tribute al “Plan de la Patria” (2013-2019), específicamente en sus objetivos históricos:

I.- “Defender, Expandir y Consolidar el bien más preciado que hemos conquistado después de 200 años: la Independencia Nacional”.

V.- “Contribuir con la Preservación de la Vida en el Planeta y la Salvación de la Especie Humana”.

**DESARROLLO PREDIAL AGROECOLÓGICO.**

Es una definición construida colectivamente por participantes del Programa Todas las Manos a la Siembra, en adelante PTMS, en el año 2010, que ubica o delimita lo espacial-territorial y lo articula con la visión agroecológica, sus métodos y técnicas, queriendo plasmar de este modo, la lectura del proceso de siembra contextualizada y en cualquier escala: un pequeño cantero, un huerto escolar, un patio productivo, un conuco, o una unidad productiva mayor (Lanz, 2010).

El Desarrollo Predial Agroecológico, en adelante DPA; surge de la necesidad de concretar la transición hacia la agricultura sustentable, producto de las investigaciones, reflexiones y prácticas colectivas del PTMS, postulando “concretar la transición” hacia la agricultura sustentable bajo una óptica agroecológica. Esta exigencia correspondió en su momento a una apreciación sobre el uso y abuso del término transición (Lanz y Cumare, 2011).

En estudios y discusiones internas del PTMS, se redefinió el término “diseño predial” como DESARROLLO PREDIAL AGREOCOLOGICO, ya que en el término “diseño” se consideró una carga de estandarización y de esquemas apriorísticos que enfatizan el círculo: entrada-salida-resultado, subestimando el proceso y la construcción.

Lanz (2013) presenta un dossier del PTMA y explica en una de sus partes algunos de los rasgos distintivos del DPA que marcan las diferencias:

1.- “El Desarrollo Predial Agroecológico, no es una receta, sino un proceso continuo y progresivo que funciona bajo los principios de: sinergia, integralidad, complementariedad, resilencia, reciclaje y reutilización.

2.- Es una totalidad concreta en construcción, contextualizada en espacios específicos, apoyada en la investigación aplicada y en tecnologías apropiadas y socialmente apropiables.

3.- En el predio, parte de considerar la situación problemática en relación a semilla, suelo, agua, plaga, enfermedades, animales, familia.

4.- Globaliza la mirada sobre el agroecosistema, comprendiendo el todo y sus partes, integrando en su conjunto la relación: suelo-agua-planta-animales, familia, ubicando carencias o déficits en los mismos.

5.- Permite construir un mapa territorial y de interacción para ubicar rubros y agrosoportes: fuentes de agua, semilleros, lombriceros, composteros, huertos, policultivos, cultivos trampas, arboles forestales, corredores ecológicos, corrales.

6.- Como estrategia se plantea combinar adecuadamente los diversos componentes del predio, promoviendo la diversificación y la sinergia.

7.- Promueve la resilencia y aprovecha las condiciones naturales locales, desarrollando el hábitat.

8.- En el DPA no hay cultivos principales ni secundarios, sino que existe complementariedad y reciprocidad en cada uno de ellos, estableciendo un equilibrio lo más parecido al natural.

9.- En el DPA se reconoce, reivindica y se practican los elementos socioculturales, vinculando tradiciones y costumbres, acervos históricos y culturales, vinculados al agro, en todo lo que tiene que ver con lo que se produce y consume en la zona y los valores de las familias”.

Como construcción, el DPA demanda una planificación que parte de lo concreto o situación inicial, en muchos casos partiendo de la problemática específica, ubicando las acciones dirigidas a su solución y estimando el impacto esperado, ver figura 1.



Figura 1. Secuencia Estratégica del DPA.

Fuente: Dossier del PTMS, 2013.

Altieri y Nicholls (2000), citados por Lanz (2010), plantean el rediseño del predio agrícola para que las interacciones biológicas permitan que la agrobiodiversidad optimice las sinergias en la acumulación de materia orgánica, fertilidad del suelo y mecanismos de regulación biótica de plagas, entre otras. Del mismo modo, estos autores señalan que estos procesos se optimizan mediante interacciones que emergen de combinaciones específicas espaciales y temporales de cultivos, animales y árboles, complementados por manejos orgánicos del suelo.

Monzote y Funes-Monzote (2009), expresan que las líneas estratégicas más diseminadas en Cuba para integrar los conceptos de manejo especializado en agroecosistema holístico son: la diversificación genética y tecnológica, la integración ganadería agricultura y la autosuficiencia alimentaria de animales y seres humanos. Estas tres concepciones, combinadas en los sistemas DIA (Diversificados, Integrados y Autosuficientes), guían la adaptación de los sistemas de producción a nivel local y en situaciones cambiantes.

En otra perspectiva; Glissman (2002), describe un agroecosistema sustentable “como aquel que mantiene el recurso base del cual depende, se apoya en un mínimo de insumos artificiales externos al sistema de producción, maneja plagas y enfermedades mediante mecanismos internos de regulación, y es capaz de recuperarse de las perturbaciones ocasionadas por las prácticas de cultivo y la cosecha”. Por otro lado considera que es un reto para la ciencia de la agroecología, generar el conocimiento especializado para determinar si un sistema es sustentable o no, y determinar por qué; o especificar exactamente como construir un sistema sustentable en una biorregión particular. También identifica los Indicadores de Sustentabilidad, como condiciones específicas del agroecosistema que son necesarias para la sustentabilidad e indicativos de ella, lo que hace posible predecir si un agroecosistema en particular se puede sostener en el largo plazo y, diseñar agroecosistema con una mejor oportunidad de probar que son sustentables.

En esa dirección, asumiendo la transición o conversión de los enfoques y prácticas agroquímicas, el PTMS plantea un proceso investigativo que fortalezca el accionar y ayude a operacionalizar el DPA como concreción de la propuesta del referido programa, en los diferentes ámbitos institucionales y territoriales donde está presente: comunas, escuelas, universidades, conucos y huertos, entre otros. Tomando como soporte epistemológico el método de Investigación, Educación, Comunicación y Organización INVEDECOR (donde se combinan enfoques cualitativos como la etnografía y la investigación-acción) articulando la pedagogía crítica, la comunicación alternativa y a las nuevas formas de intervención y organización que se derivan de la democracia protagónica.

Esta cualificación de la praxis agroecológica se coloca en el marco de construirle viabilidad concreta a la seguridad y soberanía alimentaria, construyendo las bases para una alimentación SANA, SEGURA, SOBERANA Y SABROSA.

Además el DPA, promueve la integración de comunidades organizadas (urbanas y rurales), que resalten la formación de la conciencia agroecológica, así como los aspectos inherentes al entendimiento de su protagonismo en las actividades que promuevan la seguridad y soberanía alimentaria. En este aspecto, en el año 2007 la empresa SUR RECICLA, publicó un resumen en donde Glissman plantea que para alcanzar la sustentabilidad, más allá a la sustentabilidad interna al agroecosistema, es necesario también llevar en cuenta los mecanismos de producción, distribución y consumo de alimentos y sus complejas interacciones con los aspectos ecológicos, sociales, técnicos y económicos. Afirma que la manera como están organizados los sistemas alimenticios en la actualidad, es incompatible con la sustentabilidad, puesto que: promueve desigualdad social y degradación de los recursos naturales. Como alternativa aconseja el establecimiento de un conjunto de componentes sociales y de relaciones organizadas en una forma diferente basados en: equidad, patrones alimenticios sostenibles basados en el consumo de granos, control del crecimiento de la población, autosuficiencia y bioregionalismo.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.**

1. Aranguren, Jesús. (2013). La Universidad Sustentable: Educación para el Cambio, Cambio en la Educación. Conferencia Doctoral. Doctorado en Ambiente y Desarrollo. UNELLEZ-VIPI, San Carlos Estado Cojedes, 3 de mayo, (paper).
2. Documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Desarrollo Sostenible: “El Futuro que Queremos”. (2012). tema 10. Naciones Unidas. Rio de Janeiro, Brasil. 20 al 22 de junio: Autor.
3. Funes-Monzote, Fernando. (2009). Agricultura con Futuro, La Alternativa Agroecológica para Cuba. Central España Republicana, Perico, Cuba: Universidad de Matanzas.
4. Glissman, Steven. (2002). Agroecología: Procesos Ecológicos en Agricultura Sostenible. Turrialba, Costa Rica: CATIE. (Versión original 1998).
5. Glissman, Steven. (2007). Desde una Agricultura Sostenible hacia Sistemas Alimentarios Sostenibles. En SUR RECICLA – Abonos Orgánicos (Ed.). Agroecología y el pensamiento agroecológico, <http://agroecologiachile.blogspot.com/2007/06/desde-una-agricultura-sostenible.html>.
6. Lanz, Carlos. (2013). Dossier del Programa Todas las Manos a la Siembra en la Educacion Universitaria. MPPEU. Junio de 2013 (inédito).
7. Lanz, Carlos. (2010). Desarrollo Predial Agroecológico, Estrategía Operacional del Programa Todas las Manos a la Siembra. Informe sobre Seminario preparatorio para Taller de Agroecología en Cuba. Guamba: Escuela Agroecológica “Ezequiel Zamora”,16 de febrero (inédito).
8. Lanz, Carlos y Cumare Mayi. (2011). Desarrollo Predial Agroecológico, Transición hacia la Agricultura Sustentable. Informe sobre Taller de Agroecología y Agricultura Urbana. Instituto Latinoamericano de Agroecología y Agricultura Urbana “Paulo Freire”, IALA, 15 al 17 de abril, (inédito).
9. Venezuela 1995. Ley de Educación Superior. Decreto N° 268. Gaceta Oficial de la República de Venezuela Nº 24521. Caracas, agosto 7.
10. Venezuela 1999. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 5908 (Extraordinaria). Caracas, febrero 19.
11. Venezuela 2009. Ley Orgánica de Educación. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 5929. Caracas, agosto 15.
12. Venezuela 2010. Resolución 351 del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 39431. Caracas, mayo 25.